

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
9. Dezember 2004 (09.12.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2004/105992 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: B23K 9/133

Manfred [AT/AT]; Bittnerstrasse 4, A-4600 Wels (AT).  
HAIDINGEN, Bernhard [AT/AT]; Falkenweg 8/6,  
A-4600 Wels-Thalheim (AT).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/AT2004/000164

(74) Anwalt: SONN & PARTNER; Riemergasse 14, A-1010  
Wien (AT).

(22) Internationales Anmeldedatum:  
11. Mai 2004 (11.05.2004)

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,

(25) Einreichungssprache: Deutsch

AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,

(30) Angaben zur Priorität:  
A 830/2003 28. Mai 2003 (28.05.2003) AT

FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): FRONIUS INTERNATIONAL GMBH [AT/AT];  
A-4643 Pettenbach 319 (AT).

KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,

(72) Erfinder; und  
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): SCHÖRGHUBER,

MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,

PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,

TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,

ZW.

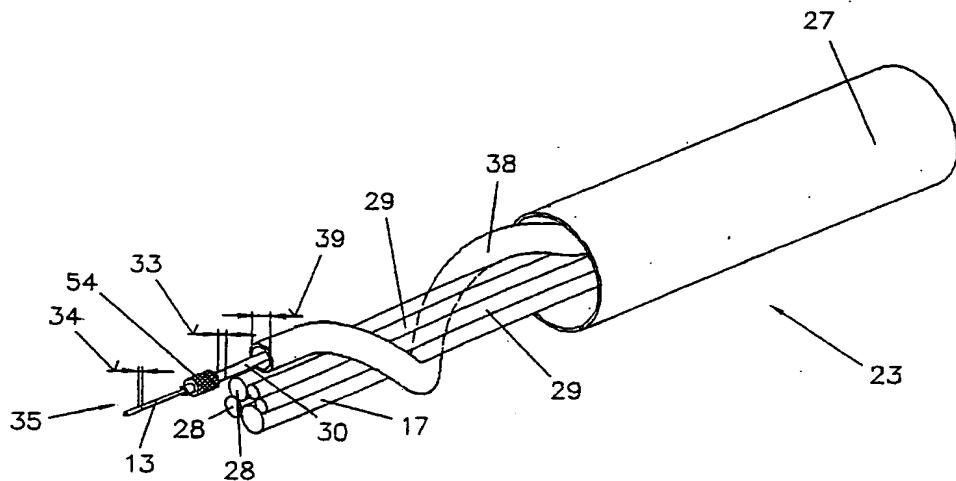
(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,

GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: BUFFER DEVICE FOR A WELDING WIRE AND WELDING UNIT

(54) Bezeichnung: PUFFERVORRICHTUNG FÜR EINEN SCHWEISSDRAHT SOWIE SCHWEISSANLAGE



(57) Abstract: The invention relates to a device for buffering a welding wire (13), whereby a wire buffer, in particular a wire buffer magazine (35) is arranged between a wire advance device (36) and a further wire advance device (37) which is preferably arranged in the vicinity of a welding torch (10), or in the welding torch (10) and the welding wire (13) is run between the two wire advance devices (36, 37) in a wire core (30). According to the invention, a simple and compact a buffer device as possible and an improvement in the dynamic behaviour of the wire supply can be achieved, whereby the wire core (30) is attached or fixed at one end and the other end thereof is free to move and the wire core (30) with the welding wire (13) is arranged such as to be free to move within a wire guide tube (38) with a substantially larger cross-section (39) than the outer diameter (33) of the wire core (30) and the buffer volume of the wire buffer magazine (35) is defined by the cross-section (39) and the length of the substantially larger wire guide tube (38).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

**WO 2004/105992 A1**